DE

CHOLERA ASIATICA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

IN

ALMA GRYPHIS WALDENSI LITERARUM UNIVERSITATE

DEFENSIS

DIE IX. MENSIS JUNII ANNI MDCCCLXVI

ADJECTIS THESIBUS

SUMMISQUE IN MEDICINA, CHIRURGIA

ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS IMPETRATIS

PUBLICAT AUCTOR

AEMILIUS GEORGIUS GUILELMUS REIP

PALAEOMARCHICUS.

BEROLINI

TYPIS EXPRESTIT FRIEDERICUS SCHANTZE.

AFFINI

CARISSIMO DOCTISSIMO

GUILELMO MEDER

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS

D. D. D.

AUCTOR.

Prooemium.

,uum dissertationem meam inauguralem medicam con-
ripturus essem ad choleram tractandam animus incli-
vit, quippe cujus morbi sedecim casus graviores et cir-
er quadraginta diarrhoeas cum vomitione conjunctas sex
r hebdomades bello postremo et in itinere et in noso-
mio Gitschinensi medicus militaris observaverim et ipse
raverim idque ut facerem eo magis commotus sum, quod
o tempore hoc opusculum conscripsi, eodem Calbis ad
idam observationibus a me jam factis medicus ad cho-
am curandam institutus novas adjiciendi facultas mihi
at oblata. Quomodo observationes meae atque experien-
e optime publicandae essent, quum animo deliberarem,
eram utram epidemiam sive majorem in Bohemia sive
norem Calbis describere initio mihi placuit, sed postea
nc sententiam rejeci, quod utriusque epidemiae modo
gmenta observaveram. Si igitur epidemiam Calbensem
ctare voluissem, me alterius medici observationes meis
jungere dimidiumque observationum omittere oportuis-
t. Deinde hanc materiam ita tractare potuissem, ut ex
sibus a me observatis gravissimos eligerem electosque
piosius describerem. Sed quum non modo in his mor-
s exponendis multas res repetere coactus essem, verum
am casus a me observati hujusmodi essent, ut alii aliis
aestionibns cognitionem et experientiam mihi praeberent,
ltae certe maximi momenti res mihi essent praetermit-

tendae. His deliberationibus incitatus denique univers cholerae imaginem, cui omnes observationes meas vel nimas injungere possem, adumbrare mihi proposui.

In aetiologia igitur describenda eos casus, qui s tentiis a me expositis argumenti quid adjungere poss accuratius copiosiusque tractare mihi visum est, sed ta id ne hujus dissertationis fines nimis amplificarem neve utilia proferrem ita feci, ut tantum res ad argumenta nem pertinentes commemorarem. Quum oratio ad an miam pathologicam perveniret, quum ipse obduction facere non potuissem, num eam adjungerem in dubitati versatus sum. Sed quum qualis doctrinae status nunc morbi descriptio, nisi commutationes pathologicae tracta sint, imperfecta jure vocetur, res maxime necessarias adjunxi, ut Foersteri ac Niemeyeri libros perseque Quod ad symptomata, decursum, therapiam a me descri attinet ne dissertationis fines transirem non copiosas m historias afferre, sed tantum dicere potui quoties h aut illa symptomata observaverim, quae medicamenta his aut illis casibus cum aut sine eventu adhibuer Verum tamen ut in hac quoque parte singularem cas copiosius pertractarem morbi, qui ob transitum in typ dem maximi momenti esse videbatur, historiam narr animum induxi. Quae de cholera cognovi, debeo, pra lectiones Bambergeri ac Mosleri, imprimis operibus Griesingero, Niemeyero, Foerstero, Koehlero, Vogelio c scriptis, illis schedis, quae inscribuntur: Berliner klinis Wochenschrift, aliis communicationibus.

Pathogenesis et Aetiologia.

Cholera Asiatica, quam in India orientali exortam s. anno XXX. primum in Europam, uno anno post in rmaniam migravisse inter omnes constat, in eo morbo- numero est, quos epidemicos nominamus i. e. morbus et certo temporis spatio finitus in majorem hominum titudinem incidit et quibusdam causis, quae ex aëre t repetendae aut aliis nobis majore ex parte ignotis jectus esse videtur, quas causas universas genium epi- nicum appellamus. Qua epidemica qualitate cholerae aticae magna actiologiae pars data est. Quicunque ous ex causis morbus exoriatur accurate perquirere no- a cholera Asiatica epidemiae tempore quemquam nisi genium epidemicum denuo affici posse negant, sed cunque ad medicinam colendam aninum studiaque omnia ertunt, iis exquirendum est, quibus ex causis epidemia rta sit et unde fiat, ut morbus late propagetur.

Quo autem magis ac studiosius nostrae memoriae licina, ut genium illum epidemicum cognoscat concipiat- elaborabit, et quaecunque nec comprehendi neque ex- nari possunt minus ei sufficiet, ea huic genio a Rade- chero celebrato attribuere, eo gratius ars aetatis inse- ntis medica doctrinas experimentis confirmatas accipere ue eo firmius confidere poterit. Ita de sententiis, quae cholerae veneni origine ac propagatione a Pettenkofero t publicatae, nuper judicatum est, et etiamsi his inven- lucem clariorem afferre perscrutationibus posterioribus bit, tamen nihil aliud, nisi ut hujus viri sententias, con-

jecturasque firmius stabiliant, facere potuerunt. Ego igi de cholera Asiatica dissertationem conscripturus et Pett koferi et Delbrueckii opera sequar neque si experien mea horum sententias probavit aut in dubitationem vo vit, commemorare omittam.

Venenum typhi aegrotorum dejectionibus plerumq propagari jam prius cognito, his viris, quod primi hu inficiendi modum etiam ad choleram pertinere docueru est gloriae. Eaque sententia splendidissime comprob est. Quomodo singulae fiant infectiones exquirere magn pere interest. Quoniam latrinae ad dejectiones excipie das in domibus plerisque destinatae sunt, in iis deject nes maximam effecisse perniciem ibique quam periculos sint, primum cognitum esse apparet. Quae res quamqu inter omnes constat ac pervulgata est, tamen exempla d quae observandi bello postremo facultas mihi suppetet afferre animo proposui.

Eibi enim, vico quodam Moraviae et Gitschini acci ut ex militibus curae meae mandatis duo, qui plane s nec digestionis organis laborantes in latrinas se contu rant, ibi sedentes afficerentur cholera idque tam vehem ter, ut progrediendi causa auxilium iis petendum ess In utroque casu milites vicos, quos cholerae epiden afflictas dixi, paucis horis ante intraverat et in utroq casu quaestione instituta apparuit in latrinas, quibus mili nostri usi erant dejectiones hominum cholera laboranti esse injectas. Multum autem hi casus eo valent, quod altero casu ante militem Eibi cholera affectum cohors, qua miles ille erat, neque, quibus in locis cholera incol laborabant, tetigerat neque militem morbo illo affectum h bebat, ita ut primus hic casus cholerae vel omnibus ob tentibus ad eam latrinam, in quam dejectiones homini laborantium injectae erant revocetur necesse sit. In alte casu postquam ultimus miles cholera de medio subla

itinere sepultus est, quatuor dies et totidem noctes praerierant. Atqui major auctorum pars homines morbi veno impletos intra triduum in morbum illum incidere afmat; ergo cholera affectum esse militem illum ab ultimo hortis milite vi morbi sublato, quam illa latrina Gitschini, ulto minus probabile esse videtur.

Sed tamen faeces nequaquam in latrinis solis iniendi vim nanciscuntur, nam lacunas, stercoris cumulos imprimis aquam fluminum, quae hujusmodi faecibus ntaminata est, vehementissime nocere satis superque nstat. Deinde non faecibus solum, quae cholerae sunt opriae, morbum propagari, sed etiam dejectionibus simicibus catarrhalibus nobis commerandum est. *) Qua in , utrum cholerae venenum jam in faecibus insit, utrum e a debili contacto originem repetant, an dejectiones tarrhales sint semper tantum catarrhales, quae modo noxiae sint modo a genio epidemico ita afficiantur, morbum in alios inficiendo vulgent, jure ac merito aeritur. Postquam has duas doctrinas usque ad hoc mpus non satis exploratas commemoravimus, nobis t referendum inveniri, qui Thierschii perscrutationes l typhi veneni similitudinem sequentes cholerae venum aut in dejectionibus minime jam inesse aut nonm esse ortum, nec nisi faecibus secretis perpaucis sibus exceptis omnino exoriri arbitrentur.

Haec de cholerae contagio docentur. Quibus confiratis quaecunque conjecturae in vulgi ore vigebant aut ud homines doctos florebant, subito evanuerunt, velut oleram a sole occidente ad orientem semper pervulgari, m cum vento migrare aliaque. Omnes hae, quas ex-

*) Cfr. Griesinger, Infectionskrankheiten pag. 254.

posuimus, doctrinae multis, quae in lue oriente ac crescente observantur, mirabilibus momentis explicationem afferunt velut quod lues aliqua initio semper uno loco tantum dominatur, quod in variis oppidi partibus plane alio tempore exoritur, singulis partibus omnino parcit, multa oppida saepenumero praeterit, quia etiam, ut nuper factum est urbs quaedam parvula vastatur, quum loca ei vicina aut longum per tempus aut plane a morbo immunia servarentur. Quae quum ita se habeant nullo modo dijudicari potest, utrum cholerae venenum, ut venenum syphiliticum vel morbillorum translatione sola propagetur, utrum nisi faecibus verae cholerae secretis aut exinationibus luis vi adductis exoriri nequeat, an cholerae venenum, etiamsi reliquae secretionis causae favent et cholera abest, dejectionibus catarrhalibus ultro gigni possit. Qua in re unde primum venenum originem repetat, exquiri, non magis oportet, quam quaerere, quis venenum syphiliticum peccatis sexualibus primus sibi contraxerit, opus est, sed majoris est momenti, quod venenum latenter perstare multo difficilius in cholera ostenditur, quam in aliis morbis, ut in morbillis. Sed ejusmodi doctrinis neglectis origo ipsa epidemiae in variis locis illustrari non satis potest. Quibus in casibus morbum esse importatum ostendi non potest, nos gravissimis argumentis tantum commoveri necesse est, ut semina epidemiae occultius, quam ut doctrina, qualis nunc est, eorum indagare possit originem, importata esse persuasum habeamus.

Ut quam facile aut quam difficile cognoscatur quòmodo cholera propagata sit, ostendam nonnulla afferam exempla. Ac primum quidem Eibim iterum commemorabo. Hunc vicum infima in valle situm perfluit rivus, cujus ripa densis dumetis ita impleta, ut non libere ex-

ıalare possit, qui ante vicum et post vicum nonnullas ıqua fere stagnante paludes format. Profecto situs cho-erae veneno excipiendo ac formando valde opportunus. Sed tamen neque cholera neque diarrhoea neque dysen-eria ibi saeviebat, imo postquam tertia incolarum pars ıoc morbo exstincta erat, neque cholerae nomen neque ıaturam incolae Germanice loquentes noverunt Pluribus liebus ante ibi miles praemissus, qui venerat a Bruennis, holera consumptus erat et post ejus mortem multi ex-tincti sunt. Venenum igitur a milite illo translatum esse ıpparet. Saepenumero autem contagionis modus difficile ut plane non cognoscitur. *) Quomodo lues Calbas, quod ppidum ad Mildam situm vehementi epidemia devasta-um est, sit importata explorari non potuit. Primum mor-us per homines humili loco natos vagatus est, qui ne-que cum locis vicinis commercium habuerant neque domi llum peregrinum exceperant neque prope tabernam habi-abant. Ne accuratissimae indagationes quidem, quae ommercio oppidi minimo perfacile suscipi poterant, morbi rigini lucem aliquam attulerunt.

Gravissimus mihi semper visus est hic casus. Hae-ıertis enim, qui vicus ad Albim in colle parvulo situs st, quamquam mense Octobri nullum diarrhoeae vestigium ıabuit nec cum aliis locis, nisi cum vicinis urbibus cho-era plana liberis commercium egit, tamen eodem mense holera asphyctica in mulierem quandam subito incidit, uae vicum intra plures hebdomades non reliquerat, ea-lem societate semper usa erat. Atque hic casus in vico nansit unicus. Si hanc rem desinfectionibus, quas me-

*) Griesinger allato loco pag. 263, ubi nonnulla exempla ıfferuntur.

dicüs statim instituit, attribuimus, unde, quaero, subito h
morbi casus?

Sed etiamsi communem eorum sententiam, qui ch
leram primum hominum commercio solo propagari, dein
hominum dejectionibus cholerae venenum imprimis gig
existimant, sequi volumus, dejectionibus tamen solis,
ex iis quas exposuimus apparet horribilem hanc natura
assignare non possumus. Multo periculosius est, ut pr
stinae epidemiae satis docuerunt, lectulos ac vestiment
quibus homines cholera laborantes usi sunt, adhibere, a
purgare, quoniam omnes fere mulieres, quae tales re
laverunt, hoc morbo sunt comprehensae. Itaque factu
est, ut laici huic contagioni fidem habeant certam, et
mulieres ad ejusmodi vestimenta lavanda nisi magna pe
cunia commoveri nequeant.

Cujus rei mihi quidem hic casus notus est. Tange
muendis enim mulier quaedam, quae viri alio loco cho
lera exstincti vestimenta e navigio in Urbem contulera
quamquam vestes tempus tantum breve attigerat, tame
cholera vera implicata est. Illa, cui in urbis parte alta
ubi hominum consuetudo minor erat, habitanti cum ceteri
hominibus parum aut nihil rei erat, neque ut ullus alie
nus homo uteretur suis permiserat: denique alia morb
causa, quam quae supra commemorata est, inveniri no
potest.

Postremo communitate commercioque cum hominibus
cholera laborantibus multae contagiones effici mihi viden-
tur. Cui rei assignandum est, quod ex aegrotorum cura-
toribus ac medicis, etiamsi nullam cautelam neglexerunt,
plurimi tamen in choleram delabuntur. *) Gitschini, qua

*) Uberiora affert Griesinger a. l. pag. 257.

urbe duo hebdomades militum medicus versatus sum, militibus vulneratis ac pergredientibus, dum in urbe x per hebdomades cholera dominabaur, illo tempore odo viginti septem in luem implicati erant. Sed tamen aegrotorum curatoribus in eam delapsi sunt quinque. ıum Goerlitzii in vulneratorum nosocomio cholera exitisset, morbus jam post viginti quattuor horas in curares transiit. Quibus duobus in casibus contagionem ltorum, quamquam faecium desinfectiones fiebant, non nslatione sed remotioribus quibuscunque causis effectam se putare mihi ineptum esse videtur.

Praeter dejectiones, quarum dissulutione venenum gnitur hominibusque adducitur, nonnulli auctores afferunt usas, quae jure vocantur auxiliares. Hae causae ita, earum pars extra homines, pars altera intra homines istat, distribui possunt. In priorum numero eae, quae veneni celerem et copiosam originem conferunt, sunt bendae, in reliquarum numero, quae hominum corpora venenum excipiendum idonea reddunt. Si in parte ore causarum auxiliarium enumeranda Pettenkoferi ils perscrutationes ingenuosas atque accuratas rursus quimur, eae plerumque in soli natura nobis quaerendae ıt. Cum solum et humidum et rarum, tum maxime ım aquae subterraneae statum ad cholerae venenum nendum praecipue esse accommodata, Pettenkoferi dissitionibus verisimile factum est, Griesinger tamen nonla exempla attulit, quae hanc sententiam refutare vitur. *)

Huc haud immerito pertinere videntur situs atque

*) Griesinger a. l. pag. 276.

natura urbis, quam supra nominavimus, Calbae ad l
dam. Quae quum ex communi geographorum senter
non tam, quam cetera oppida vicina situs altitudine
peret aequor totaque urbis regio uliginosa et palustris
tanta invenitur plantarum herbarumque copia, quantam
arenosa Palaeomarchiae solo non exspectaveris. Nam
olerum, lupi, tabacci aliarumque ejusmodi plantarum mag
cultura, statim agricola, qua sit natura superius ter
corium, intelligere potest. Accidit, quod circa urb
stagna inveniuntur, e quibus aquae sunt nullae emana
viae. Circumfluitur autem hic locus parvo Mildae flumi
quod ante alteram portam in duos partes diffluens p
alteram denuo confluens totum oppidum quasi insul
amplectitur. Mola aquaria ad hunc confluxum secun
flumine sita rapidiorem aquarum cursum circa urbem
pedit. Haec limosa loci natura atque humus vicinar
paludum et fluminis aqua imbuta cholerae venenum fac
evolvit. Sed ultimam hujus morbi causam auxiliar
haec aestas Calbae oppido et regioni vicinae vide
praebuisse. Ut enim omnibus Germaniae fluminibus,
etiam Mildae per hanc aestatem magna fuit aquarum
titudo, quae mense demum Septembri subito ac celeri
decrevit. Neque quisquam rerum naturalium peritus aqu
Mildae et aquarum subterranearum altitudinem reciproc
esse negabit. Nobis autem cogitantibus, quantum omn
hae causae auxiliares hoc oppidi situ atque natura
stiterint et valuerint, mirum non esse videtur, incolas e
urbis illa epidemia ita laborasse, ut plus ducenti homin
aegrotarent et centum morerentur, quamvis proximi vic
periculoso illo morbo vix afficerentur. Haec igitur e
demia eo insignis est, quod non modo causas a Pette

---

*) Griesinger a. l. pag. 287.

fero allatas auxiliares, sed etiam illam confirmat hypo-
sin epidemias semper in aquae subterraneae labentis
apus incidere. *) Jam vexatae sunt pestilentia impri-
s hae duae urbis partes, quae non solum profundo
ı utuntur, sed etiam ut pauperum saltem domus, media
palude constructae sunt. Sed in parte urbis supe-
re, ubi arcis veteris ruinae sunt et mercenarii prae-
equestris domicilia tenent, illo morbo nemo tenta-
est.

Ad has res usus aquae depravatae ab aliis auctoribus
e ac merito adjunctus est. Itaque in omnibus, quae
fluvium sita sunt, oppidis caveri necesse est, ne fae-
us supra in aquam injectis provectisque loca infra sita
gnum percipiant damnum. Etiam hac in re typhus et
lera inter se similes sunt, quoniam usus aquae de-
vatae typho quoque viam aperit. Num omnes res
nnosae coquendo semper detrahantur aquae, confirma-
ıe etiam meliore, quam quae ex theoria simpliciter
umpta est, egere mihi videtur. Sed aqua incocta utrum
enum faecibus procreatum jam habeat, an id tantum
ciat, ut venenum in canalem intestinum inductum ve-
ıentius agat, dijudicatum non est.

Praeterea Griesinger cholerae venenum facile gigni
putat, si multi homines in unum eundemque locum
veniant, quod minus aëris depravatione effici mihi vi-
ır, quam eo, quod talibus locis solum humore, ex-
nentis, aliis maximopere impletur. *)

Quam vim anni tempora, tempestas habeant, si omit-
ıs, praeter universam sive innatam sive morbis victu-

*) Griesinger a. l. pag. 280—281.

que adductam debilitatem sunt causae auxiliares in
gestiones organorum commutationibus quibusdam form
catarrhali magis minusve similibus sunt sitae, quae
apud catarrhum a victus vitiis, perfrictione, animiq
affectibus originem repetunt. Corpus quodque invalidu
veneni efficientiae multo minus, quam sanum integrumq
resistere posse dilucet et etiamsi catarrhum, quem h
res alias adducunt, in cholera Asiatica, quae secundu
perfrictionem exorta est, testari non possumus, tam
quia in his casibus catarrhus praeterierit celerius, qua
ut observari potuisset, dubitationem non habet. Pluri
quidem laici quum perfrictiones victusque vitia multo p
riculosiora contactu ipso esse censeant, hunc minus, qua
illa vitant, quia etiam — ut Niemeyerus facete dicit
timorem habent a cholerae timore! Utrum nonnulli h
mines corporum natura ad cholerae venenum excipie
dum magis sint idonei, quam reliqui, necne, hac de
nondum dijudicatum est.

Magnopere semper intererit exquirere, utrum h
causas auxiliares ad perniciosissimum cholerae genus e
citandum accedere necesse sit, an contagio ipsa a
magna proclivitas choleram, quae vocatur asphycti
procreare possint. Considerantes, quam variam vim geni
epidemicus in homines habeat, quomodo omnia morbi g
nera a cholera asphyctica usque ad viscera stridentia t
mentisque laborantia excolantur, omnes Pettenkoferi ex
tione sumtas disputationes cenjecturasque et imprin
ejus de contagii et miasmatis conjugio opinionem rece
tissimam missam facere possumus, quod haec res
usum relata in iis, quae de cholera docentur, non m
tum valet. Etenim est doctrinae non modo choler
ab hominibus prohibere, sed etiam eorum, qui omne
cautionem negligunt, levitatem vincere eorumque, qui

ervis infirmis laborant, timorem depellere, quod pro-
ositum nisi illius veneni naturam accurate cognovit, ex-
equi non potest.

Quam diu incubationis tempus perduret, experientia
xplorari nondum potuit. Nonnullis exemplis quum cho-
ram jam post XII—XXIV horas secutam esse infec-
onem appareat, alia morbum saepe primum pluribus die-
us, imo hebdomadibus praeteritis exortum esse deman-
rant. *)

*) Griesinger pag. 269. — Reise der Fregatte „Novara“
m die Erde. Medizinischer Theil. I. pag. 136.

Anatomia pathologica.

Quum cholera laborantes aut summa morbi vi au morbis secundariis auferantur mutationes pathologicas i alio aegroto alias esse futuras perspicuum est. Si aegro tus horis sex aut triginta sex praeteritis asphyxia perii cadavera summo torpore in pugnatoris statu, qui vocatu inveniuntur. Facies plane deformata est, oculi latis cae ruleis annulis circumdati alte in cavis jacent; na sus late et acute exstat; labia colorem fere lividu ostendunt, et in multis corporis partibus maculae cyanc ticae, quae etiam laicorum oculos feriunt, animadvertur tur. In cadaveribus dissectis subcutanei textus cellulos et musculorum purpurantium natura densa ac sicca pe spicuitər, sanguis, qui baccarum myrtillorum colore es habet rara et nigra coagula et ventriculo dextro venisqu perplenis inest. Cerebri sinus ac venae sanguine livid turgent, cerebrum ipsum siccum est ac densum. Perica dium sero vacat, pars musculosa contracta, densa, rubr colore est. Pleurae omnesque membranae serosae lent strato indutae sunt, saepe etiam multis amplis exchymo sibus obductae. Pulmones, quae ob bronchorum inani tatem, quum thorax aperietur, celeriter collabuntur, sicc sunt consistentia et vacant hypostasi omnique oedemate Summa exspectatione intenti medici ad canalem intesti num exquirendum aggrediuntur. Et profecto color qui dam roseus, qui ansis intestini tenuis proprius est, hui exspectationi jam respondet, quum intestinum crassum habeat rectum colorem. In aperiendo intestino saep

.eces, quae „Reiswasserstühle“ Germanice vocantur, abıdanter exinaniuntur. Transsudatum praecipue in cholerae siccae casibus reperiri dicuntur. Membrana intestini nuis mucosa prope valvulam supra sensim decrescens ense affecta est sanguine, etsi et vaca minus repleta ınt et sanguis majoribus minoribusve copiis in textus aut ı menbranae mucosae superficiem redundavit, multas ha-ɔt ecchymoses et quae in visceribus insunt sanguinem s admixtum esse colore significant. Sed interdum exıymoses et color roseus in intestino tenui deficiunt. uod etiamsi ita se habet, eaedem ejusdem humoris ɔpiae in intestino inveniuntur et quum transsudatum entum a vasis hyperaemicis ac plenis repeti possit, adavera sola hunc pallorem habere putandum est, t etiam pallor post mortem exstans membranarum ıucosarum, etiamsi in vita hyperaemice, calide, profuse ecreverant, sape animadverti potest. Irrigationibus deinde edematis fit, ut omnis membrana mucosa et textus intestini tumescunt atque emolliantur, ut glandulae solitariae t Peyerii eo, quod tumuerunt et exsudatis liquidis aut rmis sunt refertae, protuberantiarum nanciscantur speiem. Sed gravissimum, quod in intestino invenitur, est pithelinm copiose detrusum. Epithelium interdum modo erose exstat, plerumque jam detrusum aut pannus lubrius in textu intestini jacet aut floccus albidus in transudato natat. Intestinum quidem crassum constantes comıutationes non ostendit, intestino jeguno cholera vestigia antum raro manifestat. Ventris membrana mucosa ostenlit tumorem et instabilitatem et hyperaemiam et ecchymoes, quae infiltratione serosa efficiuntur. Hepar nisi palore et parva copia sanguinis, qui baccis myrtillorum uasi infectus esse videtur, a solita conditione non recelit. Vesicula fellea bili perplena esse solet, splen contanter non habet commutationes, renes modo hyperae-

miam tantum venosam ostendunt, modo tubuli urinife
epitheliis turbidis ac tumidis et exsudato fibrinoso su
referti. Vesicarum urinariarum membrana mucosa mo
bus mucosis operta est. Vesica denique est contract
fere semper vacua. Si mors in stadio reactionis et int
cholerae typhoidem accidit, quae in cadaveribus inveniu
tur, longe sunt alia. In hepate ac splene hyperaem
sola, raro rupturae exstant. Renes cruposam inflamm
tionem, vesica urinaria interdum urinam albuminosam h
bent. Superficies intestini tenuis habet colorem rectu
quae insunt bile infecta. Epithelium aut restitutum a
inflammationem diphtheriticam saepius habet. Quae diphth
ritis etiam in intestino crasso et in vesica fellea et i
vagina invenitur. Pulmones ut substantia cerebri, textu
cellulosus subcutaneus et musculi non jam sicci sunt, se
in iis saepe oedamata ampla et pneumoniae insunt lo
bulares.

Symptomata et decursus morbi.

Quaeque cholerae epidemia ita se habet, ut morbi
›n velut in typhi epidemia imaginem plus minus sibi
milem praebeant, sed a mitissimis ventris molestiis, a
actu in articulis et partibus extremis ad acerbissimam
›rporis totius, quae tantum paucas horas durat, aegri-
dinem ascendant. Itaque in cholerae symptomatibus
decursu describendis ut imaginem tradamus perfectam
e his morbi generibus verba faciemus et statim nobis
aerendum est, utrum hae res ab animi affectu quodam
cholerae timore repetendae sint, an cholerae veneno ef-
iantur. Niemeyerus, qui hunc angorem tractumque ar-
ulorum ab animorum timori et excitatione deducere
udet, sensum, quo animi epidemia saeviente affecti sunt,
m illo comparat, qui in urbe oppugnata dominatur.
›d quamquam timorem nervorumque excitationem pri-
is ventris molestiis favere, quin etiam eas gignere con-
do, tamen interpretationes has psychologicas adomnes
mines pertinere nego. Quodsi noster auctor aegro-
rum curatores perpetuam partium extremarum debilitatem
›i contraxisse observavit, quin cho lerae venenum ad
os aliam vim habeat in dubitationem venire non potest.

Gitschini famulus nosocomii Borussici, quem duobus
ebus ante etiam plane intactum apud aegrotos numere
rfungi videram, in foro quodam mihi occurrit, quum
ense Sextili calido vestimento indutus ambularet, velut
morbo gravi confectus esset. Is quamquam neque di-
rhoea nec vomitione neque angore in praecordiis la-

boraverat, corpus tamen totum, imprimis partes ejus e
tremas summa debilitate affectas esse affirmavit. Atq
quum nulla alia causa, quae ei fuisse potuisset detriment
indagari posset, statum illum communitate aegrotorumq
curatione effectum esse arbitror.

Ac graviores quidem his, quod descripsimus, casib
sunt diarrhoeae simplices et diarrhoeae cum vomitione co
junctae. Quae quum aliis temporibus multo rarius inv
niantur, in alia loca importatae cholerae infectionem gigne
possint vel in choleram veram transeant, ad cholera
jure esse referendae mihi videntur. Unde sequitur, ut
casus ab hominibns doctis cholerae tabulis merito ins
rantur, sed certe eos cum gravibus omnibus casibus co
fundi non licet, ut numerus eorum, qui arte medica
cholera sint liberati major appareat. Etenim non mo
fit, ut hi morbi sua sponte auxilio medicorum non adl
bito finem capiant, sed etiam, si satis mature ac fortit
contra eos pugnatur, ex natura mere catarrhali decu
rant. Quod Niemeyer opium his in casibus nihil vale
commemorat, ab iis quae ipse expertus sum plane a
horret. Nihilo magis auctoris nostri judicio assentiri pc
sum quod vomitionem ad diarrhoeas accedentem compo
cum dejectionum colore cholerae proprio et haec am
symptomata, ubi sola excistunt, mitissimam cholerae p
tat esse formam. Tantum concedo, ubi faeces illae, qu
„Reisswasserstühle" nos vocamus, adsint, ibi vomitione
seu antea seu postea non esse defecturam, sed haec d
symptomata semper conjuncta esso nego. Censeo igit
casibus iis, in quibus exinanitiones rectum colorem od
remque habent et reliqua verae cholerae symptomata d
ficiunt, ut collapsus, spasmata, etiamsi vomitur, nom
cholerae non esse attribuendum, hos casus potius, in qu
bus cum dejectionibus vomitio conjuncta est, sed peric

m auxilio medicorum diligenter adhibito non adest, cho-
rinae nomine esse vocandos.

Primum quidem cholerae verae genus puto eas de-
ctiones, quae colore earum, quae „Reisswasserstühle"
cantur, dejectionum utuntur, quod hoc symptoma posi-
m est in gravissimis canalis intestini commutationibus
thologicis, in epithelio detruso, in transsudationibus in-
stini copiosis, quas cholerae veneno in sanguine cur-
nte adduci Griesinger affirmat.*) Proprium est, quod
gel**) commemorat, parvulorum, etiamsi vera cholera
orant, faeces tamen colorem parum vetineret flavum. Quos
rae cholerae casus mitiore esse natura tantisper arbi-
r, dum materiae mutatio nondum plane sub lata nec-
m cordis paralysis pulsu deminuto pronunciata sit. Fae-
s, quas „Reisswasserstühle" nos vocamus, commutatione
nalis intestini pathologica ejusque muneris ortae certum
em inter cholerinam et choleram Asiaticam designant.
tatio materiae attenuata et pulsis radialis deminutus
c in morbo extrema sunt experimenta, quibus corpus
n confectum muneribus gravissimis fungi studet, et cho-
ae asphycticae imaginem adumbrant. Vomitiones et
ntractiones plus minus vehementes imprimis surarum
sculorum in his duobus cholorae generibus exstant.
mitionem apud parvulos persaepe deesse, Vogel***)
mmemorat. Si jam supra commemoravimus dejectiones
ore et colore carentes eo effici, quod transsudatis mas-
tenuantur, eo nequaquam affirmatum est bilem se for-
re et in intestinum transire plane desistere, sed bilem
copiosas faeces inficiendas non jam sufficere cense-

*) Griesinger a. l. pag. 324.
**) Vogel, Kinderkrankheiten pag 160.
***) Vogel, Kinderkrankheiten pag. 160.

mus. Indagationibus chemicorum et opera microscopii au lio institutis exploratum est, serum transsudatum albumi vacare, sed abundare sale, imprimis sale coquinario, flc cos deinde albos, qui in sero nant, partim ex cohaere tibus intestini epithelii pannis partim ex detrito constar Nonnunllis cholerae faecibus crystalla, ciborum reliquia parasiti, vibriones, fungi minoribus partibus admixta sur Si in dejectionibus corpuscula sanguinea inveniuntur, h mor majorem albuminis, quod ex capillaribus violatis cu corpusculis sanguineis ingressum est, habet copiam. A his pathognosticis cholerae dejectionum proprietatib omnium aliorum symptomatum exploratio repeti pote Quum sanguini tantae aquae copiae desumantur, sitis q aegroti crucientur facile explicatur, et quum eo raro e pleatur nec sanguinis modo, sed etiam multorum te tuum ut musculorum aqua consumatur, vultus aegrotoru semsim deformatus, languor, imbecillitas satis illustrant Denique hac aqua perdita densatoque sanguine explanat minans cordis paralysis, quae nisi transsudatio tollitur aqua sanguinis circulationi necessaria adducitur, prohib non potest. Sed a rebus, quae in canali intestino fiu musculorum contractiones solum repeti non possunt. Eq dem eas arbitror res secundarias, et ab ingenti nervoru systematis affectione repeto idque putare eo sum pr pensior, quod nulli cholerae generi sunt pathognostica quum in quovis genere deficere qossint atque etiam cholerina observentur. Quoties hoc genus cholerae As ticae mitissimum prosperum habet eventum, exinanition fiunt rariores et minus copiosae, bilis colorem odoremq rectum iis sufficit tribuere et aegroti sensim convalescu quamquam ne rursus in morbum incidant semper pe culum est.

Cholera asphyctica, cujus natura ex nomine et i quae supra commemoravimus, jam apparet, aut ex mitic

;enene oritur aut stadium algidum, id quod persaepe fit, ı morbi initio adest.

In sedicim cholerae asphycticae casibus, quos apud nilites observavi, duabus horis praeteritis asphyxia ad sumnum gradum accesserat. Dejectiones, ut symptomatum lescriptionem incipiam, et numero et copia ita graves unt, ut sanguis aqua vacans ex omnium textuum interstiiis sugatur conducaturque. Quamobrem textus siccescunt t aliquanto deminuuntur, oculi in cava recidunt, genae abent, nares fiunt acutae, cutis in extremis corporis parbus rugas nanciscitur, quales mulieres lavantes habere olent, si ruga, quam sustuleris, aliquantisper excelsa maet. Quin etiam exsudata, ut in cava inter pleuras costaes et inter ligamenta capsularia articulationum, contra uae usque ad hoc tempus therapia efficere nihil potest, ito resorbentur, madentes eruptiones et ulcera superciem siccam habere possunt. Eadem fit causa, quod anguis humores undique sugit, ut omnes secretiones, velt lacrimae, sudor, urina exarescant. Itaque, ubi prinum urina rursus cernitur, morbum fractum ac prospere erti credere possumus. Sanguis densatus et circulatio apillaris prohibita acerrimum arhelitum aërisque desierium aducunt. Etenim recta oxygenii et acidi carbonici mutatio in alveolis fieri modo potest, si eadem mutatio in asis quoque pulmonum capillaribus facta est. Quae uum circulatione deficiente cesset, necesse est, id quod tiam experientia comprobatur, aërem ab iis, qui cholera borant, exhalatum abundare oxygenio, acido carbonico arere, aegrotum quamquam aër ad tronchos et alveolos bere adire potest, quo magis circulatio capillaris cessat, o vehementius aërem desiderare. Ceterum fieri posse rbitror, ut costarum musculi angustiae spasmis contrahenbus adductae, quales in surarum musculis inveniuntur, nt participes. Ac cyanosis quidem, quae totum corpus

saepe amplectitur, ut in aliis morbis, ita in hac efficitu quod sanguinis unda ad resistentiam arteriarum tolera dam non satis habet roboris, quare in capillares ac vena recedere cogitur. Haec cyanosis tantam vim eo nancisc tur, quod aqua perdita sanguinis corpusculorum rubroru numerus deminutus est et sanguinis venositas circulation tardata aucta est.

Deinde symptoma gravissimum, pulsus radialis cess tio, unde hoc cholerae genus nomen repetit, ut pleriq auctores putant, sanguine densato enucleatur. Quum ig tur circulatio in vasis capillaribus cesset, cordi vehemen tius elaborandum est, ut resistentiam circulationis insu tam superet. Major hic labor quin sensim cor debilit atque perdat fieri non posse apparet, praesertim quum paresis eo adjuvetur, quod circulationis cessatione etia nutritio, vitae conditio, perturbatur.

Denique restat, ut de illa, quae Asiatica vocatu cholerae asphycticae forma verba faciam. Homines ce lerrime ita esse mortuos, ut pulsus decederet, temperatu deminueretur, corpus maculis lividis deformaretur, sed ita ut neque diarrhoea neque vomitione laborarent, tempori bus interdum pronunciatum est. Utrum haec res in er rore versetur, an transsudatum propter intestinorum mu culorum paralysin exinaniri non potuerit, *) me fugit, se hujusmodi casus epidemiis recentioribus non esse obse vatos pro explorato habemus.

Cholera asphyctica non semper tam acute se habe solet, ut olim putatum est. Quod ut demonstrem, ex perientias meas inter se discrepantes eo majore ju affero, quod amicorum meorum, quibuscum de hac re co locutus sum, observationes conspirant. Quum enim in s

*) Griesinger a. l. pag. 321.

ecim cholerae asphycticae, quos in exercitu cognovi, ca-
ibus morbus intra horas viginti quuttuor aut in bonam
ut in malam partem semper decurreret, in epidemia
'albensi gravissimi quoque casus fere semper in typhoi-
em transierunt. Si aegroti cursu acuto moriuntur, eorum
ita, quum cordis paresi excedant, sensim exstinguitur.
i stadium algidum prosperum capit eventum, dejectiones
umero ac copia minores fiunt nec liquores ab aegrotis
austi tam pertinaciter evomuntur. Sed haec prima necesse
st recreationis signa, priusquam iis fidem habere possu-
ıus, aliis confirmari, quum saepe non in transsudatione
mendata, sed in intestinorum musculis confectis sita
int. Etenim modo si pars liquorum adductorum resorbe-
ur et sanguinis densationem particulatim esse compen-
atam sperari potest, modo si cyanosis decedit, cutis tur-
;or restitutus est, secretiones rursus incipere videntur, im-
rimis, si pulsus carotidum et arteriarum radialium re-
'ertitur, quietus fit ac plenus, tunc demum novum sta-
lium vel reactionis vel recreationis coepisse putari potest.
Stadium imperfectae reactionis illud nominari potest, in
Įuo membranae muscosae epithelium non plane regene-
'atum est ac faeces liquidae, male olentes, viridae infectae
ıerdurant. Etiam pulsus parvus plerumque et temperatio
ıartium corporis extremarum humilis manet, et semper
ıericulum est, ne aegrotus aut debilitate aut morbo denuo
ːxacerbante pereat. Haec reactio, quae imperfecta voca-
ur, in recreationem protractam aut in cholerae typhoidem
ransire solet. Aliud reactionis stadium est repidum vel
ːxcessivum, ut Griesinger dicit, in quo pulsus reversus
ılenus ac validus est, sed temperatio justo majorem nan-
ːiscitur altitudinem, genae et oculi fuscum habent colorem
ɜymptomata congestionum ad singula organa, imprimis ad
ːerebrum cernuntur. Mihi est confitendum has morbi spe-
ːies me non modo interpretari, sed ne observare quidem

potuisse. Hoc quoque stadium et in recreationem et i typhoidem transire dicitur.

Plerumque verae reactionis stadium paucos dies pe durat et in sanitatem perpetuam transducit, ut reactio e omnibus organis clarissime in uropoëticis destinari quea quod urina usque ad sanitatem semper habet albumen Doenitzio quidem in laboratorio Berolinensi contigit, ut i reconvalescentis cujusdam urina magnam inveniret inosit copiam. *) Interdum stadium reactionis terminari null modo potest et aegrotus in sanitatem statim introit. Hi in casibus prosperrimis etiam nonnullae dejectiones co piosae odore faecibus proprio exinaniuntur, tum faeces a normam formatae sequuntur, non raro obstructio modic evenit. Quibus in casibus omnibus epithelium celerite ac perfecte esse regeneratum arbitrari possumus. Gra vissima quoque cholerae asphycticae genera quin pos stadium algidum cum pulsu mox pleno ac quieto eva dente recreationem statim incipere possint, non habet du bitationem.

Ut plerique morbi secundarii, ita cholerae typhoides quoque pendet non ex infectione, sed ex commutationibus pathologicis, quae inter choleram plus minusve vehementer dominatae sunt. Huic sententiae non modo favet quod typhoides nequaquam post omnia cholerae genera, ne post asphycticam quidem, exoritur, sed etiam, quod diuturnitas quaedem ad morbos, quibus hoc nomen commune impositum est, excitando, semper necessaria est. Neque quidquam facilius est intellectu, quam sanguinis densati cassationem, etiamsi organismo mature satis sublata est, tamen in singulis organis non modo ad nutri-

*) Mittheilungen aus dem Laboratorium der Universitätsklinik unter Leitung des Professor Dr. Frerichs von Dr. Schultzen.

n ipsum valde perniciose aluisse, sed etiam inflamma-
nem aliquam excitavisse posse. Mitissimum cholerae
hoidis genus res illas, quae typhoesae vocantur, exstare
lemus, quae summae imbecillitatis symptomata sint et
t latentibus singulorum organorum inflammationibus aut
rbi vi aut aegroti reconvalescentis debilitate effectae
t. Deinde nephritis cruposa acuta saepe nobis occur-
Urinam post stadium algidum primum redditam al-
men semper habere jam commemoravimus. Si hoc
nptoma complures dies perdurat, si urina minime se-
nitur, si ad albumen multi cylindri fibrini accedunt,
nuo vomitur, aegroti ex capite vehementer laborant et
soporem convulsionesque epilepticas incidunt, intoxica-
nem uraemicam adesse credere nobis licet. Periculo-
n autem morborum secundariorum genus illud est, quod
meyer his verbis describit. Plurimi aegroti asphycticis
us intermissis rectas et si affatim bibunt maximas uri-
multitudines reddunt, urina quoque paucis diebus post
umen perdere solet, sed tamen in statum qui a Grae-
ἀπαθεια vocatur, incidunt, sensorium adimitur, deli-
mussitantia exoriuntur, lingua fit sicca et cortici similis
lsus frequens ac duplex, temperatio augetur, aegroti in
to ad pedes labuntur, et imago exterior adaequat tan-
ere gravem typhum, ut quin hi casus cholerae
hoidis nomen adduxerint dubitari nequeat. Plerumque
ut cum his symptomatibus diarrhoeae sint conjunctae,
ibus faeces male olentes et cohaerentes epithelii pannos
entes exinaniuntur et aegroti, quum claro clamore aliis-
irritamentis e sopore vix excitentur, vultum distor-
ent aut ad se redeunt et, si abdomen vehementer com-
mitur, de doloribus queruntur. Quibus in casibus in-
nmatio intestini diphtheritica adest, quae enteritidem
arrhalem verae cholerae propriam persaepe sequitur et
ie irritatione fortasse quam ea, quae in intestinis in-

sunt, in membranam mucosam quasi detritam exerce excitatur. Plerique aegroti, qui in hunc statum incidu summa debilitate confecti mortem occumbunt. Quodsi p intestini inflammatione diphtherica, pneumania, pleuri aut alii, qui choleram sequuntur, morbi inflammationi fecti exoriuntur, exterior aegrotorum imago ab ea, qua nunc descripsimus, non valde descrepat. Quae res typh dosae febri pendentes praevalent et symptomata subjecti recedunt aut plane desunt. Hactenus Niemeyerus. auctores, qui exanthemata pathologice et therapeutice es gravissima putant, non modo ea commemoraverunt, s etiam in maculosa, papulosa et erythematosa disperti runt. Sed quum recentiori tempore cognitum sit, macu roseolis in typho majus momentum esse attributum, ce satis est causae, cur nihil referre arbitremur apud choler typhoidem exanthemata quaerere et illustrare. Si co tamus inter choleram partes externas saepe fricari, si pismum imponi, circulationem ac nutritionem perturba interiores horum exanthematum causae nobis non su quaerendae, ut omnia post choleram quamque illustren iisque omnis vis diagnostica desumatur.

Therapia.

Inter eas rationes, quas imagistratus sanitati publicae ventes ineunt, est antiquissima exclusio valetudinis specndae causa, quae in variolarum epidemiis orta a multis ıta est laudibus, ab aliis vituperata. Atque utrique in re versantur. Quamquam disciplina medica, qualis nunc t, pro explorato habet choleram in oppidum, a quo omnes regrini summa diligentia prohibentur, incidere non posse, ınc tamen institutionem silentio praeterire possumus, quum ıstra aetate, qua commercium humanum laetissime floret, clusio fortiter ac strenue exerceri nequeat. Satis nobis rtum esse videtur desinfectione imprimis latrinarum adbita, ut morbus in epidemiis et antiquis et recentioribus leriter exstingueretur, esse effectum. Desinfectio plemque fit ferro sulphurico, calcio chlorato, zinco chlorato aqua solutis, quam rem Eulenberg accuratius tractat. *) Optandum est, ut oppidorum vicorumque postremo rolini, Gryphiae, Magdeburgi exempla sequantur, ubi c in genere magistratuum vigilantia ac diligentia plurium factum esse dicitur. Sed praeter desinfectionem iam multa alia fieri possunt. Etenim vis morbi quin in inoribus ac majoribus oppidis imprimis per ignota capita ıgetur dubitationem non habet. Qui ordinum humilium ctum noverunt eorumque domicilia unquam adierunt, ulto plures morbi causas apud hos homines, quam apud

*) Berliner klinische Wochenschrift. 1866. No. 39.

ditiores, extare non ignorant. Itaque magistratus neces est imprimis ad hominum egenorum domicilia angus sordida, humida corrigenda curam intendere neque qu quam antiquius habere, quam ut non desinfectioni mod sed etiam latrinarum purgationi, ventilationi, aquae pur prospiciant. Quod ut fiat, nisi humanitas sufficit, prude tia ipsa postulat, ut ordinum pauperum victui vali quamvis simplici consulatur. Jam ditioribus hominib suaderi potest ut urbem, in qua prima cholerae vestig se ostendunt, tantisper deseant, dum morbus funditus e stinctus sit. Qui locum cholera opressum relinquere n possunt, eos perfrictionem vitare, fasciam alvum tuent sibi comparare medicus jubeat, deinde quominus morbi mori nimis vehementi percutiantur prohibeat, denique h minibus, id quod plerumque optant, victum aptum pra scribat. Equidem eorum judicio assentior, qui putant cib esse vitandos, qui vel diarrhoeas faciles vel inflation adducant aut difficile concoquantur, sed alimenta valid bonae cerevisiae potum et imprimis vinum rubrum es commendanda. His in cautionibus enumerandis insitione a Brando commendatam et cupri usum a Bruqio *) pra scriptum silentio praeterire jure possumus. Tum homin satis moneri non possunt, ut ubi primum ex alvo labora coeperunt medicum consulant. Quot diarrhoeae, qu peri culo vacare videntur ac negliguntur, non a groto modo, sed etiam iis, qui inficiuntur mortem aff runt! Homines quidem locupletes ac politi plerumq medici praescripta exsequuntur, sed humili loco nati, q vitam minoris putant, ea saepe negligunt et despiciun Deinde optandum est, ut ea, quae ad choleram curanda pertinant primum adhibeantur, inter omnes pervulgent

*) Berliner klinische Wochenschrift. 1865. No. 44.

nnibusque hominibus liquores aromatici aut alia ejusmodi edicamenta commendentur. Infusum jam foliorum menae piperitae, quod potum ex coffeae fabis coctum longe perat, quia hic nonnullorum abdomina debilitat, ille surem magis elicit, in omnibus aedibus praesto esse nesse est. Quum homines, qui diarrhoea vomitu spasmis bito tentati infuso foliorum menthae piperitae percalido l coffea cum liquoribus aromaticis fructi sunt et mox in dorem inciderunt, sanitatem recuperaverint, choleram npediri posse apparet, cui sententiae doctrina non obsistit. iam in iis casibus, ubi in abdomine tormenta convulsiosque adsunt et reliqua cholerae indicia, vomendi tenio et imbecillitas aminadvertuntur, aeque atque ibi, ubi rimae faeces et vel vomitiones jam accesserunt, diaphores infuso foliorum menthae piperitae adducta, fomentum lidum ventri impositum sanitatem non raro restituerunt. priore casu tincturae opii aromatica, ut nucum vomicam et ipecacuanhae, addere solebam. Si diarrhoeae adnt, eas fortiter ac strenue impugno, idque ita ut olea omatica vitans, viginti quinque opii guttarum tincturam imum praesrcribam, deinde, nisi diarrhoeae cessant, horis nnullis post quindecim, tum decem guttas aegrotis triam. Sed tamen raro, quamquam bello postremo plesque cholerae diarrhoeas tractavi, tertiam decem guttam portionem repetere coactus sum. Huic purae tinctue gravitatem quamquam attribuere nolo, praesertim quum ic tincturae me non impertivisse vehicula mucosa, quod non habebam, confitear, tamen medicum iis carere sse hi casus mihi persuaserunt. Huc accedit, quod ex iginta diarrhoeae casibus, quos opio ac diaphoresi imugnavi, nullus in veram choleram transgressus est. Qui hac morbo convalescunt, eos perfrictionem et victus vitia tare, sed vino rubro frui oportet. Diarrhoeam, cujus Reisswasserstühle", quamvis vomitus ac spasmi deficiant,

veram choleram indicant et cholerinam opio fortiter i
pugno, et quamquam potum catarrhali diarrhoeae magn
afferre damnum arbitror, in cholera, ubi inflammatio
tarrhalis non sola adest et ut sanguini densato adduca
tur liquores, maxime interest, aegrotum quam plurim
bibere patior. Quum vero plerique aegroti liquores acc
tos vomitu saepe reddant, ut quae cujusque ventri s
idonea cognoscamus, plura pericula in coffea, infuso
liorum menthae piperitae, vino diluto, aqua Selterse
sunt facienda. Quantopere opium, quod cum pulv
aërophoro Griesinger dat contra vomitionem, huic fin
imponat, decernere non audeo, quod ejus cessatio pot
in universa recreatione posita esse mihi videtur, praes
tim quum vomitio non raro sine opio desistat.

Majorem fiduciam attribuere propensus sum G
manni sententiae, qui glaciem et perfrigidam aquam S
tersensem optimum contra vomitionem remedium c
mendat.*) Si morbus jam in stadium algidum transgr
sus est, opium ob paralysin imminentem esse repudiand
concedo. Sed tamen cogitandum est, quomodo opi
diarrhoeam opprimat, num intestini debilitatem profe
adducat, non esse exploratum, deinde faeces, quas „Re
wasserstühle“ nos vocamus, vel potius transsudata i
efficientia mortem aegrotis afferre, denique me ipsum
chaleram asphycticam opprimendam multo opio usum e
aegrotisque sanitatem comparavisse. Ut id, quod co
Griesingeri sententiam certat,**) enucleatius illustr
commemorabo me contra choleram quamque veram,
mitiore genere seu asphyctica erat, ab initio propter
resin cordis imminentem excitantia, ut casus ipse pos

*) Berliner klinische Wochenschrift. 1866. No. 34.

**) Griesinger a. l. pag. 363.

bat, vel vinum Campaniense vel rubrum vel camoram adhibuisse. De moscho nullas habeo experientias. stadium algidum duodecim horis diutius perdurat, cam ioram, quam optimum excitans remedium puto cum uo Campaniensi commutari suadeo. Intra octo vel duocim horas comphorae plus quam sedecim grana nunam praescripsi, quia insequentes morbos typhoseos equenti hujus excitantis usu adduci credunt. Deinde iapismum cordis scrobiculo impositum utilem esse gnovi et in contractionibus musculorum spasmaticis randis sinapis spiritu fricare salutare esse expertus m. Tales frictiones omnino corporis totius functiones ganismi excitant, similiter ac Berolini quoque, ut Guttann narrat, in hospitiis optimos eventus eo assecuti nt, quod corpora glacie fricabantur. *) Qua disputaone quum choleram tantum symptomatice curari posse tis superque appareat, per tractationem homines cujuse naturae accomodari necesse est, id quod imprimis i rectionis aut reacreationis stadium pertinet. Itaque sinilaria tractandi praescripta tradi non possunt. Quod enique ad morbos, qui choleram sequuntur, attinet, ii suapte natura curandi sunt et id unum generi typhoidi i, quod a typho proxime abest, pertractando commeorabo glaciem capiti, ventri cataplasmata imponere, aerotis parvas hydrargyri chlorati mitis portiones praebere immam habere commendationem.

*) Berliner klinische Wochenschrift. 1866. No. 34.

Historia morbi.

Homo quidam, cui nomen erat R. G., quinquagin quinque annos natus, haut procero sed robusto corpo Calbam, urbem ad Mildam fluvium sitam, incolebat, eamq victus quaerendi viam ingressus erat, ut vestes colore i ficeret. Qui quum post conjugis mortem alteram in matr monium duxisset uxorem, sex omnino genuerat liberos, q omnes exceptis duobus, quorum alter laryngitide croupo correptus erat, alter quinque vix annos natus omnium er tenerrimus, corporis ostentant speciem laudabilem, eamqu quae hominibus videatur esse pulchra. Jam vero, ut e veniamus, quod huc pertinere videtur, morbis nullis nequ ipse vir, unquam erat tentatus neque ejus familia, nisi eji rei velis rationem habere, quod multis annis ante morten quae propter pneumoniam imminere videbatur, effugit; reliqua igitur vita, ut jam dixi, ita utebantur bona val tudine et ipse et ejus tota domus, ut etiam eis, quae e sanguinis quadam nascuntur dyscrasia quasque rerum p riti vocant constituonales, aegritudinibus omnino videant esse liberati. Sed a. d. IX. Kal. Octobr., qui dies sol erat, is, de quo agitur, ad vesperam alvi strepitu ac str dore et turgore leviter se molestari querebatur. Quum ver ad eam quae decima post meridiem est, horam ex tabern ubi cyathum vini cocti plenum biberat, rediisset, quod e uno fere mense cholera Asiatica in urbe grassabatur, m dicus ab affinibus accessitus est, qui hominem aegritudi vexatum, in lectulo calido poni et fervente infuso foliorum menthae piperitae fomentisque in alvo adhibitis curari jub

›d ut illud hoc loco statim afferam, huic familiae, quae trinas suas quotidie desinfectione diligenter purgasset, ex edici jussu et cibum et potum cepisset, nullum denique, ıod difficilem morbo aditum facere posset, praescriptum ›glexisset, morbus ad haec pepercerat, ut ullam hac in certam contagionem fuisse, nemo facile demonstrare ›ssit. Quamquam vero vir aegrotus ab illa, quam supra xi, solis diei hora usque ad tertii hebdomadis diei mane ›que vomuerat, et quattuor modo dejectiones diarrhoeicas le etiam infectas habuerat, ego tamen, qui hoc ipso tem›re medicus consultandus advocatus eram, illum virum ıolera sine ulla dubitatione affectum cognovi. Nam etiamsi , qui in meam curam datus erat, mentis adhuc suae plane ›mpos erat, ita ut ad ea, quae ex eo quaerebam, satis ›ne responderet, tamen macies, quae in iis, qui cholera siatica laborant, rapidissime progreditur, eum jam occu›verat, et sublata dermatis plica haud celeriter rediebat priorem statum, porro musculi languidi, et oculi, qui in ta cava redierant, omnique acie et splendore carebant, : maculae cyanoticae de morbi genere dubitari non posse ıtis superque demonstraverunt. Hac vero in re quamvis ıale viri lingua officio satisfaceret, ut aegre vocis sonos, ultis praeterea intervallis interruptos planeque raucos ef›rret, aëris tamen penuria summae ei molestiae erat, ut hoc ıo malo sanato cetera omnia facile se perlaturum esse ›ntenderet, quia haec res ita eum angebat, ut inquietus : altera in alteram lectuli partem corpus volveret. Quae ım ita essent auscultatio thoracisque percussio nihil extra›dinarium esse ostendit. Etenim pulsus arteriae radialis : integrum adhuc servabat vim et numerum, qui nullius ›gritudinis indicio esset. Eae vero res, quibus digestionis pparatus conditio cognosci poterat, hae erant: immensa ıadam siti crebrioribusque faecibus, quae non jam bili ıfectae erant, sed eam habebant speciem, quam nos lingua

vernacula vocamus „reisswasserartig“ et quae ex epitheli detruso oritur, vexabatur vomereque incipiebat. Quibu rebus, si addas, quod ex duodequinquaginta horis no minxerat, et intra id tempus, quod pertinet a mane usqu ad meridiem, musculorum surarum contractiones natae eran haud dubitabis, quin unius Asiaticae haec fuerint indici cholerae, ad quam una asphyxia, ut ne imperitis quider ullam sui dubitationem relinqueret, accedere debebat. Qua jam supra de cholerae Asiaticae symptomatibus physiolo gice explicavi, hoc loco jure atque merito me praeteri posse arbitror, ita ut mihi in ea, quam in gressus sun re enarranda pergere liceat. Is igitur medicus, qui adhu unus virum morbo correptum curaverat, et, id quod nesci an omittendum sit, eam sequebatur in cholera pellend sententiam, opium non esse adhibendum, eam inierat m dendi rationem, ut aquam et acidi carbonici et mentha piperitae eum bibere alvumque totam collodio cantharida affici juberet. Quocirca cum in nostro colloquio hoc eg ei frustra persuadere studerem, profusarum alvi secretionu opium remedium esse certe saluberrimum, neque ulla no quoniam asphyxia a morbo aberat, ratione impediri, singulas opii doses viro accipiendas daremus, ita ut nu lam omnino vim hoc curationis genus habere mihi vider tur, illud tamen celeriter inter me et illum convenit, surarum contractiones camphorato spiritu tritas sanaremu Pomeridiano autem ejusdem diei tempore cyanosis, aër penuria vomitusque auctus erat dejectionesque, quae erant specie, ut nos dicamus eas „reisswasserartig“, ult ei, ut ipse vix sentiret, elabebantur. Quo in rerum stat cum alter medicus, Niemeyero auctore, ut cataplasma frigida alvo applicarentur suasisset calomelque praebendu ei esse sensuisset, ad alteram hujus sententiae partem a cedebam, ab altera, cum calomel resorbendi vim nisi ex guam non habere dicerem, abhorrebam, ita ut, quia arteria

ıdialis pulsus usitatam prope normam tenebat, unum gra-
um opii duoque grana camphorae viro aegroto danda
utarem, ita existimans, cum vir propter has profusas fae-
es mori deberet, nos eum metum, qui ex opio dato orie-
atur, sublaturos esse, si semel cum opio camphora usi
ssemus. Quibus rebus expositis, quamquam medicus mihi
ssentiebatur, eas res, quae ex hac ratione sequi possent,
ıe auctore effectas esse dixit. Itaque factum est, ut quarta
omeridiani temporis hora homo morbi patiens ea, quae
ıodo exposui, praescripta sequi inciperet, quibus id unum
djeci, ut sinapismus in regione pulsus cordis poneretur,
ıe cordis functio laederetur. Harum autem rerum is erat
uccessus, ut ex ipsa aegroti viri confessione sexta quidem
ıora et faeces et vomitus vehementer minuerentur, octava
ero hora pulsus arteriae radialis sensim sine sensu eva-
ıescere videretur. Quapropter nulla mihi erat dubitatio,
uin tunc morbi crisis adesset, cum, si revera stadium
lgidum appareret, letalem exitum paulo post secuturum
sse mihi persuasissem. Eodem cum tempore ex extremis
nembris dermatis calor excessisset, fretus eis rebus, quas
n bello expertus eram, per singulas horas duo camphorae
rana in sex dosibus viro danda curavi, ita ut in sex do-
ibus duodecim grana omnino acciperet, quam tamen
uantitatem typhoidem effecisse ego non cognovi. Quod
ero frigida cataplasmata, quae levitatem adhuc viro pa-
ienti fecerant, ex ejus voluntate intermitti debebant, ejus
ortasse rei indicium erat, quod mutatio materiae in regione
pigastrica jam desiit. Circa decimam autem horam ves-
ertinam pulsus arteriae radialis parvam prioris vehemen-
iae partem mihi recuperasse videbatur, sed cum plus,
uam quattuordecim vel sedecim, grana camphorae dare
ıollem, et vir aegrotus vino bibito etiam magis vomere
ideretur, mecum ego ita constitui, eum a secunda hora
ıatutina, quo tempore nulla dosis superat, sine medica-

mentis excitantibus linquendum esse, idque unum pra-
scripsi, ut totam per noctem aquam acidi carbonici bibe-
pergeret, cum id mihi certissime persuasum esset, sex hor
post crisim morbi praeterituram esse, postquam, ut per s
patet, sinapismum justo tempore ex regione pulsus cord
abstuli. Quae res me et fefellerat et non fefellerat. Na
cum virum Jovis diei mane etiam vivum invenissem, pu
sus arteriae radialis sexagesima horae parte a centu
viginti septem ad centum octo reductus, vehementia pa
lulo aucta, faeces valde minutae, vomitus paululum m
deratus esset, dermatis denique calor ad usitatum prop
statum rediisset, eam tamen rem admodum miratus sur
quod, quamquam, ut antea expertus eram, cum bene m
tata prognosi semper euphoria aegroti conjuncta erat, ta
men et aëres penuria et immensa inquies etiam maneba
Quae quum ita essent, spem tamen omittendam non p
tavi. Etenim cum per totum diem dejectiones nulla
essent, aqua acidi carbonici, quae eam ob rem dabatu
ut sanguis spissatus in justum cursum rediret, melius retin
retur, pulsus arteriae radialis ad nonaginta redacti esser
ad vesperam post longum temporis spatium primum, qua
vis albuminose, vir minxisset, sequente nocte quoque,
eo die, qui noctem anteresserat, aquam acidi carbonic
libenter ab aegroto viro sumptam, suffecturam putabar
quia neque cordis neque canalis intestini symptomata ve
periculosa erant, et unius sanguinis spissati, qui maxim
in vasis capillaribus pulmonum apparebat, et penuria
aëris, quae, ut in universa descriptione exposui, inde or
erat, rationem mihi esse habendam putavi. Suraru
autem contractiones ex decima diei Martis hora nonja
apparuisse restat, ut dicam. Sed quinto die matatir
aegroti status etiam magisquam pridie ejus diei mean
qui rem diligentersb oervabam, excitavit admirationer
Nam ut in singulis organis cholerae processus plane vid

tur esse finitus, veluti in canali intestino, quia faeces sierant, et vir aegrotus rarius vomebat, et urinam iten reddebat, quae jam magis albumine carebat, et dertis jam humidi calor ad priorem statum redierat, et ili prioris aliquid splendoris receperant, et ratio satis inra pulsusque arteriae radialis priore paene vehementia t, ita, quamquam sexagesima horae parte octagies nquies vel nonagies sentiendus erat, aëris tamen pe-ria et inquies ne paululo quidem erat minuta, ut, cum gnosis rursus in meliorem partem esset conversa, vir nen aeger dolorem lenitum esse nullo modo ipse sen-t. Quam ego rem ne nunc quidem alia ratione inigere poteram, quam quod sanguis spissatus erat, amsi renes jam urinam secreverant, ut partem quidem uae in sanguinem commutatam esse necesse esset, nisi te eam sententiam non valde verisimilem sequeris, vasa pillaria pulmonum abnormia fuisse, ut hoc fieri potest empli causa propter quandam constitutionem. Qua in me perrexisse in liquoribus dandis, quoniam hoc unum at vincendae sanguinis penuria remedium vix mihi af-endum est.

Quamquam vero simul typhosos nuntios diligenter eculabar, nullos tamen invenire poteram. Nam etiamsi et dormierat, integra tamen ejus sui conscientia, eaque , quod omnia, quae circum eum erant, curabat, pe-ulosum coma timendum non esse demonstravit. Porro ro per totum hunc diem status morbi nullo modo mu-atur, donec Saturni die matutino magno cum meo do-e in malam cesserat, quam rem ex eo judicavi, quod imum traccheae strigores et, postquam diligenter aus-ltaveram, bronchorum strigores exaudiebam. Ceterorum ro organorum nullam omnino commutationem effectam se intellexi. Qua in re, quoniam omnem meam ope-m ei maxime rei navare debebam, ut musculos bron-

chorum a paralysi tuerer, iterum medicamenta excitanti recipienda dedi, et quidem camphoram cum aethere mixtam. Sed quamquam haec in parvis dosibus praescript non intermittebantur, non tamen effeci, ne musculorum bronchorum paralysis existeret. Contra commemorandum est, coma aut alia typhosa symptomata nulla prope evasisse, ut hic exitus vix typhoides apellari posset, sedquod justam alicui debeat excitare mirationem, ea nocte, quae erat inter diem Veneris ad diem Saturni, propter paralysin pulmonum homo mortuus est. Ego vero hanc rem miram et raram ita interpretatus sum, cum in bronchorum musculis debilitatem quandam constitutionalem fuisse, tum ex spissato sanguine exortam penuriam aëris tam diu valuisse, ut non modo catarrhus bronchalis, sed praesertim inspiratio per tres dies maxime festinata paralysin musculorum bronchorum efficeret.

VITA.

Natus sum ego Aemilius Georgius Guilelmus
ɔip Tangermündae 1842 die 5. mensis Novembris, patre
ıristophoro, matre Julia e gente Seedorff. Fidei
m addictus evangelicae. Primis literarum elementis in
ɔe patria imbutus anno 1854 in classem quartam Gym-
sii Stendaliensis, cui tum praeerat Heyland, recep-
s sum. Ubi postquam per septem annos optimorum prae-
ptorum disciplina usus sum, vere a. h. s. LXII testi-
nio maturitatis instructus almam petivi academiam Gry-
isvaldensem, in qua inter cives receptus ut medicorum
lini adscriberetur curavit. Unde ejusdem anni auctumno
rolinum me contuli. Hinc duobus annis praeterlapsis aca-
miam Halensem adii, unde, per sex menses in medi-
rum ordinem receptus, Würzburgium me contuli. Ibi unam
statem commoratus Gryphiam reversus sum.

Per haec novem semestria horum virorum praeclaris-
ıorum atque illustrissimorum interfui scholis. Berolini:
ichert, Lieberkühn, du Bois-Reymond, Magnus,
nnenschein, Mitscherlich, Friedberg, Frerichs.

Halis: Blasius, Weber, Olshausen.

Würzburgii: de Welz, Dehler, Rinecker, Geigel.

Gryphiae: Ziemssen, Schultze, Limpricht,
ier, Jessen, George. — Pernice, Bardeleben,
sler, Haeckermann, Schirmer, Grohe, Budge,
inecke, Laurer.

Quibus omnibus viris quantum debeam grato teneo
mo nec umquam tenere desinam.

THESES.

I.

Frigus in typho optimum est remedium antifebrile.

II.

Carcinoma a diathesi quadam pendet.

III.

In interpretando cordis pulsu sequimur doctrinam Kornitzeri.

IV.

Febris puerperalis saepissime contagio quodam oritur